

I problemi della

## VITA nello SPAZIO

Coi più potenti e moderni aeroplani a reazione, l'uomo ha ormai raggiunto il limite estremo dell'atmosfera, limite al di là del quale (circa 16.000 metri) non è più possibile la vita animale terrestre.

Le ragioni di tale limitazione sono note.

A limite superato, la morte che sopraggiunge dopo 15 minuti dal sorpasso, è dovuta a deficienza di ossigeno.

Tale deficienza è originata non dal fatto che l'aria esterna risulti completamente priva di ossigeno, bensì perchè l'ossigeno presente non può entrare nei polmoni.

Infatti all'interno dei polmoni noi abbiamo una atmosfera propria, dotata di particolare pressione. Quando la pressione esterna risulterà eguale o inferiore a quella interna, l'ossigeno non entrerà nei polmoni, generando morte per asfissia.

Detta condizione si verifica perchè l'uomo, pur avendo possibilità di immagazzinare una forte quantità di cibi e bevande che gli conferiscono resistenza alla fame e alla sete, non è in grado di far provvista di ossigeno oltre al normale fabbisogno che gli garantisce solamente 3 minuti di vita.

Ammesso per pura ipotesi che non esistesse la suddetta difficoltà, a rendere pericolosi i viaggi spaziali altre infinite sorgerebbero a intralciare la volontà dell'astronauta, come ad esempio, il fatto che a 20.000 metri di altitudine il sangue e gli altri liquidi presenti nel corpo umano entrerebbero in ebollizione.

Apparirebbero come prima cosa bollicine ai lati della bocca e degli occhi, poi il sangue entrerebbe in ebollizione con le conseguenze immaginabili.

Considerando infatti che alla bassa pressione esistente a 20.000 metri è sufficiente una temperatura di 35-40 gradi a far bollire l'acqua, il sangue, che è un liquido, entrerà esso pure in ebollizione.

Tuttavia tutti gli inconvenienti descritti potrebbero trovare soluzione coi ritrovati che la scienza mette a disposizione dei valorosi piloti che affrontano continuamente la morte, quali la cabina a tenuta stagna che permette di mantenere l'ambiente alla medesima pressione di quella del corpo e con la stessa quantità di ossigeno esistente alla superficie del mare. Tuttavia i viaggi interplanetari rappresentano un cimento che mette continuamente il pilota a diretto confronto con la morte.

